

Produto: Grafite Spray 200ml/130g

Data: 20.09.2021 | Revisão: 00



1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: GRAFITE SPRAY 200ML/130G

Categoria: Aerossol

Distribuidor: CIA INDUSTRIAL H. CARLOS SCHNEIDER

Rua CARLOS FREDERICO ADOLFO SCHNEIDER, 70 - Bairro: Centro | Joinville – SC | CEP: 89205-070

CNPJ: 84.709.955/0001-02

Tel.: +55 (47) 3441-3999

E-mail: marketing@ciser.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Aerossóis - Categoria 2 Corrosão/irritação à pele - Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3 Toxicidade à reprodução - Categoria 2 Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavras de advertência: PERIGO

Produto: Grafite Spray 200ml/130g

Data: 20.09.2021 | Revisão: 00

**Frases de perigo:**

H223 Aerossol inflamável e recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.
 H229 Aerossol inflamável e recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.
 H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
 H316 Provoca irritação moderada à pele.
 H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
 H373 Pode provocar danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada.
 H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:**PREVENÇÃO:**

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
 P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes.
 - Não fume.
 P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
 P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
 P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
 P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
 P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
 P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
 P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.
 P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.
 P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE INGREDIENTES**Mistura**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Nome químico	Concentração (%)	CAS
Butano	80%-90% ¹	106-97-8
N-hexano	1%-10%	110-54-3
Grafite	1%-10% ¹	7782-42-5

¹Ingrediente não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado, porém possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8

Produto: Grafite Spray 200ml/130g

Data: 20.09.2021 | Revisão: 00



4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remova a pessoa exposta para local ventilado.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento. A exposição repetida provoca pneumoconiose.

Notas para o médico: Se necessário, o tratamento sintomático.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados: Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água e pó químico. Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Os gases podem ser mais densos que o ar, podendo se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão da embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 1600 metros. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 100 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o gás disperso atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Libere o conteúdo vagarosamente para a atmosfera. Permaneça a favor do vento. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento. Devido à dispersão do produto no ambiente, recomenda-se que a área seja ventilada até a liberação do local. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Produto: Grafite Spray 200ml/130g

Data: 20.09.2021 | Revisão: 00



Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato.

Medidas de higiene

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagens: Tubo de folha de Flandres com revestimento interno e externo esmaltado.

Inadequadas: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

- Grafite:
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 2 mg/m³ (R)
- N-hexano:
TLV - TWA (ACGIH, 2012): 50 ppm
- Butano:
LT (NR-15, 1978): 470 ppm
TLV - STEL (ACGIH, 2015): 1000 ppm

Indicadores biológicos: Não estabelecidos

Outros limites e valores: Não estabelecidos

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele e corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

Produto: Grafite Spray 200ml/130g

Data: 20.09.2021 | Revisão: 00



9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto:	Líquido aerossol grafite escura.
Odor:	Característico.
Ph:	Não disponível.
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	N/A
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	N/A
Ponto de fulgor:	-60°C(Vaso Aberto)
Taxa de evaporação:	N/A
Inflamabilidade:	N/A
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	N/A
Pressão de vapor:	N/A
Densidade de vapor:	N/A
Densidade relativa:	N/A
Solubilidade(s):	Imiscível em água
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	N/A
Temperatura de autoignição:	N/A
Temperatura de decomposição:	N/A
Viscosidade:	N/A
Outras informações:	Densidade absoluta: 0,84 a 0,9 g/cm ³ .

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes Oxidantes, Flúor, Halogênios, Níquel tetracarbonilo, Peróxido de sódio, Tetróxido de nitrogênio e Trifluoreto de cloro.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Pode ser nocivo em contato com a pele. ETAm(Dérmica): 3000,000 mg/kg Informação referente ao: -Butano: -N-hexano (CAS 110-54-3): DL50 (Dérmica, Ratos): 3000 mg/Kg.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento. vermelhidão, dor e ressecamento
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular

Produto: Grafite Spray 200ml/130g

Data: 20.09.2021 | Revisão: 00



Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade
Toxicidade à reprodução:	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgão salvo específicos – exposição repetida:	Pode provocar danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar pneumoconiose. Grafite Exposição prolongada à espécies minerais como o a grafite pode acarretar no desenvolvimento de pneumoconiose e outras desordens pulmonares. O ingrediente N-hexano (CAS 110-54-3), classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - categoria 2, está em concentração < 10% e não contribui para esta classificação do produto.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos. Informação referente ao: -Butano: CL50 (Peixes, 96h): > 100 mg/L -N-hexano (CAS 110-54-3): CL50 (Pimephales promelas, 96h): 2,5 mg/L -Grafite: CL50 (Danio rerio, 96h): > 100 mg/L CE50 (Daphnia sp, 48h): > 100 mg/L CEr50 (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h): > 100 mg/L NOEC (Peixes): 100 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: -N-hexano (CAS 110-54-3): BCF: 170,00000 log Kow:3,90000
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Produto: Grafite Spray 200ml/130g

Data: 20.09.2021 | Revisão: 00



Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres. (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

Número ONU: 1950

Nome apropriado para embarque: AEROSSÓIS

Classe ou subclasse de risco principal: 2.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 23

Grupo de embalagem: NA

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
IMO - "International Maritime Organization"(Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code(IMDG Code).

Número ONU: 1950

Nome apropriado para embarque: AEROSSOLS

Classe ou subclasse de risco principal: 2.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: NA

EmS: F-D,S-U

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS
ICAO – "International Civil Aviation Organization"(Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905
IATA – "International Air Transport Association"(Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation(DGR).

Número ONU: 1950

Nome apropriado para embarque: AEROSOLS

Classe ou subclasse de risco principal: 2.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Produto: Grafite Spray 200ml/130g

Data: 20.09.2021 | Revisão: 00



Grupo de embalagem: NA

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 –Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em agosto de 2019.

Classificação de perigo do produto químico:

Saúde: 2*
Limite de inflamabilidade ou explosividade: 4
Perigos Físicos: 0

Sistema de classificação utilizado:

National Paint & Coatings Association: NPCA.

HMIS:

SAÚDE	* 2
INFLAMABILIDADE	4
PERIGOS FÍSICOS	0
PROTEÇÃO PESSOAL	

Legendas e Abreviaturas:

CE50 - Concentração Efetiva 50%
 CEr50 - Concentração Efetiva na Reprodução 50%
 CL50 - Concentração Letal 50%
 DL50 - Dose Letal 50%
 LT - Limite de tolerância
 NR - Norma Regulamentadora

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.
 BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.
 Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

Estas informações são baseadas em testes confiáveis e experiências práticas. Garantimos a qualidade de nossos produtos contra defeito de fabricação, porém não podemos garantir que os resultados obtidos pelo uso de nossos produtos reproduzam os mesmos valores em suas aplicações. Qualquer aplicação deve ser testada previamente para assegurar a compatibilidade do produto com o substrato. Reservamos o direito a alterações técnicas e desenvolvimentos sempre que necessário, sem aviso prévio.



www.ciser.com.br